BArbaricas vicit gentes, Garamantas Indos Prado, quo major nullus in orbe fuit; Entres at Latium ipsum ipsasq; expugnat Athenas, Librorum spoliis victor onustus ovat.

T. A.

BArbaricas vicit gentes, Garamantas Indos Prado, quo major nullus in orbe fuit; Entres at Latium ipsum ipsasq; expugnat Athenas, Librorum spoliis victor onustus ovat.

T. A.

DISSERTATIUNCULA EPISTOLARIS,

Unde Pateat

549.2.4

URINÆ

Materiam potiùs è

Sero Sanguinis,

Quam è Sero (quod SUCCO ALIBILI in NERVIS superest) ad RENES transmitti.

Authore Thoma Alvey M. D.



LONDINI, Excusum Anno 1680.

SINAIGTER VALLETANIS

THE BRIDE

tir in

Selimon returned A

genoral menning.

Codes è Sero (anod Sulceo AllBILI Le lue avis (pred) ad a unus de transmini

Authore Illoma Alvey M. D.

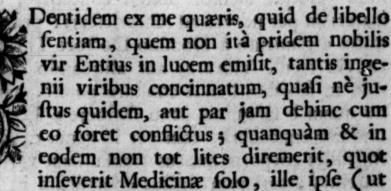


Louding Exculun Anno, 1680.



## Amicissimo Amico suo D. B. Medicine Studioso S. P. D.

Ornatissime Domine,



videtur ) invidus interim atque inexpugnabilis. Quamobrem video, quam iniquum mihi certamen futurum fit, si scribendi inscius atque insolens cum tanto medico disceptarem, quem & alias mihi nosse contigerit, non tantum perpetuis studiis & lucubrationibus consenescentem; verum etiam victoriis assuetum clarumque, necnon qui reportatis à devicto Parisano spoliis etiamnum reformidetur. Quinetiam pudore suffundor, quoties cogitem, quam immaniter ingratam rem facturus sim, simul ac me in prælii discrimen dederim, quod alias copias, aliam facultatem exposcit: cùm enim mihi dextrum latus condoluisset, atque alio tempore graviter decubuissem ex febre, ipse (nequid de arte sua aut gloria detraham) me de vitâ, quæ, ut amitteretur, semel donata erat, bis periclitantem sanitati restituit. Sed tamen vel in hâc laboris asperiasperitate & quem invitus suscepissem, nisi tu vicisses, quæstionem eam, (undè nempè urinæ materia ad renes deducatur?) his paululum, quoniam ità tibi placuit, non gravabor, quò minus excutiam; tum ut tuis aliquam partem studiis obsequar, tum nè nihil videaris, pro necessitudine istà, quæ nobis intercessit, à me impetrare

potuisse.

Itaque vereor nè in cæteris tàm paradoxè memoriæ traditis, tenuitatis maximæ reprehensione non careat, si illud quoque facilior possim concedere, Urinæ scilicet materiam per nervos ad renes deferri: præterquam enim, quòd argumento à Domino Doctore Thruston allato satis vix fecisse videatur aut aliquando facturus est, ex quo in febribus lucide constare potest, hanc non aliundè quam è sanguinis penu defluere; Ecquis, quæso, ei unquam concesserit, eam per id genus cæcos & impervestigabiles corporis meatus transmissam veriùs, quam per patentes arteriarum ductus compulsam in Pelvim se denuò recipere? Profectò, cùm viderim plurimum seross humoris in modò dictis vasis sanguini immistum circunduci, binasque ab Aörtæ descendenti ramo insignes propagines eò contendere, Egomet mihi oculos (quorum usum Natura non frustrà concredidit) priùs elidi patiar, quam indè credam seri, quod succo nutritio superest, depluvium fieri, ubi nè vestigium quidem aliquod succi talis appareat, aut cavitas ulla deprehendatur, quantumvis & Petri Borelli experimento innixus (dicentis vel capillos esse concavos) sibi id suo propè ex jure assumplerit. Verum, ut detur canaliculatos esse intimos nervorum recessus, tenuique humori excipiendo satis amplè patescere; at quo tandem pacto possint scrupi lapillive illi sui in gallinarum aviumque renibus reperti arctiffima illorum orificia ingredi? aut ingressi semel angustias istas exinde :

exindè deturbari? Ad hunc autem modum arenufarum trajectionem per corpus fieri debere cuilibet scripta ejus vel obiter percurrenti inferre licet, modò (ut supponit) in renum Parenchymate nusquam concreverint ex debita materià coagmentatæ, certumque sit & perspectum, quòd per unas easdemque vias, quibus exire solet serum, aman-dentur, necessum est. Verum enimverò veluti priùs (quod ei datum vellem) non æquè fatisfacit celeri urinæ transitui & copiæ, ac si hujus reddendæ munus arteriis vi quadam impellentibus adjudicetur; proptereà quòd in nervis, qui tortuosis anfractuosisque flexibus quarunt diverticula, rectitudo similiter viarum requiritur, desiderantur insuper ampliores canales & ut protrusivus ille corporum motus magis invalescat, pariter ac illud quod sequitur (& ut videtur necessario) omnem prorsus superat fidem. Quid? quod villorum porulis, qui ventriculo & intestinis obtenduntur, ob parvitatem suam inconspicuis, duriusculæ res & visui subjectæ, ità adaptari nequeunt, ut transeant, quin aut rumpatur citissime tenellula eorum textura, aut metus erit, ne quocunque ferè impetu ductuli obstruantur. Prætereà cum adeo jucundus fuerit, ut quoad tenuissimam chyli partem, modum ascensûs è ventriculo se nescire fassus sit, qua ratione inductus existimabit aliquis solidiora corpora uslever bules furfum adpellere? aut perreptare perforatam viscerum lanuginem, relictis intereà patentioribus viis per quas crassior chyli pars ad Cor transferri solet, cujus serum his devehendis vehiculi vice inservit, faciliori utique illorum (si à ventriculo ad renes iter instituendum est) & vix aliàs intelligibili decursu. Cæterum nè cum celeberrimo Medico, Marte (ut aiunt) proprio conserere videar, En ei lites intendent omnes propè Medici atque Anatomici, & ab ipso quærent primum, quî fiat; quòd,

vel minima violentia nervis illata, totis artubus contremiscimus & convellimur; universa autem non corrueret facultatum animalium Oeconomia aut salso sero irritata. aut lapillis (qui plerunque superficie aspera sunt & inæquali) exitum suum per eorundem tubulos quærentibus lacessita? Tùm rogabunt, quare ab inhibita suppressaque paulum urina, serum non luxuriet adeò, & inundet. atque ità quali inebriati flaccescant molles tenerique ductus, ut continuò Paralysis instaret, nimii scilicet madoris nimis frequens Pedissequa? Tum hîc loci inducent zagnBagias largamque morborum feriem & Iliada, quibus caput impendiò affici debet, quandiu celebrem hane Palladis arcem, non nisi cloacam statuerit supernè positam aut paludem, collectis ob leve impedimentum fordibus, fœdam certè, tantáque Deâ indignum prættituram hospitium. Tum mirabuntur, quod omnem spiritibus animalibus ad nervos aditum adimat, duris tamen & ingratis hospitibus liberum & expeditum transcursum, spisso item succo ejusque sero attribuat, ne quidquam quidem de contrario retrogradove in his motu intercogitans, quem tamen (quasi non esset concedendum) ivit explosum, cum tenuissimis istis & imbellibus corpusculis bellum indixerit. Dein velut ille in controversiam adduxit quid sit, cur Arteria Cœliaca non pariter onus suum in ventriculum deponat ac Emulgens in renem ; similiter in se suum retorquebunt arietem atque urgebunt mirum excrementitii liquoris per totum corpus diffusi, occursum, quo eum semel in vesicam Natura unquam coegerit, & non in alias protruserit partes, huic admittendo nimium semper faciles & paratas. Denique ut circa isthæc omnis illorum opera ludatur, ipsum tamen hoc irretitum laqueo tenebunt, undè se nusquam valeat expedire. Bilem in sanguine generari non negabit, arbitror, aut eâdem Icericorum. Ictericorum Urinas intingi & flavescere, indicio quidem certissimo, aliquid per Arterias posse ad Pelvim demitti; Quodsi hæc ad hunc modum delabitur, clamabunt illicò una voce omnes, Quidni & serum san-

guinis possir, videant universi?

Atque hæc nollem à me dicta putares aliquo refellendi studio, nullus quippe dubito, quin qui tot adversas cogitationes tam mirabiliter scriptas Typis semel mandavit, confimili possit ingenii præstantia ipse illas amplius tueri etiam & cum quadam non tam nominis sui, quam ætatis dignitate; quod quidem optandum foret maxime, ne una tecum alii in alienas partes justo citiùs transirent, & quò te anteà deflexurum notaverim, quam, quæ contraria nobis sentientes premunt, difficultates audiveris: Eadem enim ipsa fermè tela, quibus in receptissimam sententiam involavit, suæ altius infligunt vulnera, ob multas quoque alias & (ut opinor) graviores causas non diu superfuturæ. Quare quandiu propiùs ad veritatem accedere videmur, non equidem novi, cur novis statim atque hactenus inauditis affensum nostrum præbeamus, tametsi & illorum vis omnis, quibus impetimur, frangi reprimive non possit. Stant utique à nostrâ (ut vides) parte, capaces concavique Arteriarum sinus, qui (ut Gulielmus Fabritius Hildanus auctor est) ad monstrosam amplitudinem extendantur. Tum strennuus & pugil earum, quo vigent, impulsus favet. Tum Emulgentes surculi & redundans denique intra suos parietes uberi flumine serum, quæ quidem incassum quis investigabit in fibris, fibrulis, fibrillis, filamentis, canaliculis, porulis, villulis,

fulis, elicibus suis necesse est cogatur fateri; nisi una cum Glissonio & Whartono (viris alioqui clarissimis) succum quendam in nervis nutritium tam

perditè deperiisset.

Jam de reliquo videre est & quò te citiùs dimittam, an mihi in procinctu stent, quæ perillustris viri argumentis possint reponi; nec tamen illa tanti æstimo, ut ad nos multum pertinere censerem, si radicitus convellerentur necne, ob rationem superiùs à me commemoratam? Te autem ego hic obnixè rogo, si quas subnectam, responsiones tibi non arridebunt aut probabuntur, id tuæ iniquitati dares, qui ex me hoc pensi petieris, cui persiciundo par non suerim.

Primum itaque argumentum, nè verbosior sim & excurrat Epistola, ità se habet. Serum sanguinis non est Urinæ materia, quoniam alteruter Ureter ductui Thoracico par est; dein vel minima tantùm portio de hujus penu ad renes transportari possit, vectigalia nempè quæ toti corpori impenduntur, accuratiùs pensitando. Natura autem justam normam servat, & decurtata exiguaque seri pars in festinato Urinæ tra-

jectu & copia locum non habet.

Responsio 1. Quòd alteruter Ureter ductui Thoracico par est, id impedimento non sit, quin bini totidem Emulgentibus arteriis respondeant, ex quarum valido impulsu & lotii quantitas & illius citatior redditio rectius nobis innotescant, quàm ex nervis qui nec excavantur, nec naturali aliquo motu conspiciuntur incitari. At verò quorsum & cum utrisque ureteribus simul acceptis ductus iste chylodochus

dochus de amplitudine non certaret, haud video, quandoquidem, quousque extendatur, conjectură tantum possumus assequi; dein pro comperto habetur hanc transmittendo ad omnes corporis partes chylo sufficere; neque enim alias vias, aut quæ abhinc retrò effluxerunt sæcula, aut hæc nostra ætas (siqua altera ingeniorum ferax extiterit) & dum detexit: idcircò autem & ob hanc ipsam rationem errorem nobis obreptisse, nè dicas: nam ut alia vasa non quæramus, En sufficientiam chyliferi laticis & ubertatem jam olim in recens à pastu disseda cane desumpserim. Siquidem cum huic priùs gula tantum non laqueo erat fracta, seu rupto inter secandum casu quodam ductu seu vulnere in eodem punctim facto, lacteum humorem tam pleno torrenti & scaturientibus usque rivis exiliisse memini, ut ab inccepto opere, etiam & admotis supervenienti flumini spongiis, aliquantulum desstendum fuit : rapidioris verò perpetuíque ferè serosi humoris transfluxus colligatur vel à repentina lactearum subsidentia, tùm à chylo, qui nonnunquam cruori immistus (ut à spectatæ fidei viris accepi ) in eadem patina, à secta venâ fervere visus fuit; unde non ità sinistra fortaffis opinio apud nos Anglos increbuit, nullam nimirum sanguinis in corpore officinam esse, sed inter circulandum confici. Plenitudo ergò in hoc vase & celerior liquoris indè transitus, extensioque, quæ fieri possit, illi Ureterum adæquata, cum adeò liquidò constent, miretur quivis de imminuta paucaque seri quantitate querimonias, quod ad renes possit traduci; in quo tamen mihi propemodum concessit,

quod forsan sine vi quadam non eram aliàs ab ipso extorsurus: si enim vel tantillum seri ad renes aliquando depluerit, hoc Urinæ constituens sore aliquam partem principium, unà mecum, crediderim, judicabit.

Argument. 2. In Febribus malignis & pestilentialibus nullum morbi indicium in Urina deprehenditur, ergò hæc ab arteriis non proficiscitur.

Respon. Tanquam Thrustonum vel nunc eludat, quem non evincere potuerit, sebres putridas & intermittentes omnes de industria transiluisse videtur, quæ ex uroscopio dignoscuntur & persede solent exinde judicari. Hinc maxime liquet etsi sæpe alias, hanc è sanguinis promptuario demitti, ità ut non multum nostra intersit, utrum illa in malignis servores possit indicare, ignota penitus nobis morborum indole, qui mortale Genus clam & veluti Pestis adoriuntur.

Argument. 3. Scrupi lapillive in Avium & pullorum Gallinaceorum renibus reperti non possunt cor pertransire; ergò nequeunt ad renes cum sero pertingere.

Respon. Scrupi illi lapillive, qui in Pennatorum renibus delituisse ab ipso aliove observati suerint, ibidem quoque poterant coaluisse, ex aptâ (ut innuerim) materià congeniti. Quinetiam intellectu sacilius est, eos per cor iter suum instituere posse, quam

quam per nervos, modò lapidosas concretiones in renum cavis sieri iverit negatum: an verò possint ejulmodi duriora corpora illuc penetrare, aut unquam perrexerint, mei non est jam expendere, non tam veritatem in sibi invicem discrepantibus sententiis aucupantis, quam quærentis utra binarum sit verisimilior?

Argument. 4. Serum sanguinis adhibito soco densatur, non item urina; ergò diversæ sunt originis & prosapiæ.

ening mani elicita hond

Respons: E sanguinis gremio & complexibus turbulentam urinam excuti, quam auspicato Naturæ obstetricatu Arteriæ in præceps egerint, extra controversiæ aleam pono: hæc verò non ad instar seri illius, admoto igne concrescit; sie scilicet à Naturâ cautum est, nè laudabiles particulæ & ad nutriendum idoneæ, una simul cum excrementitiis, gravi animalium damno exirent; siquidem eas, quæ tam levi negótio condenfantur ad corporis oras, quas alluunt, propulsas agglutinari censeo, in partium substantiam brevi post cessuras, donec nutritionis opus perfecté absolvetur. Quare utile est serum illud ex quo Urinæ materia elicitur, quandiu in orbem cum. sanguine revolvitur; potestque à pertusa vena caloris ope coaduniri; fegregatum autem à renum fermento Brifque suis exutum, superfluum evadit, nec aliquatenus in se coire possit, aut in spissam materiam cogi. Hujus ipsius fermenti muneris est, quòd sanguinem inter meiendum nullus profundit; vitium nempè. CUINE

## [10]

nempe ab exesa oriens plerunque & deperdita renum fubstantia, totiesque in senibus lapidem mentitur, ut nescias, an quicquam rem Medicam exercentibus frequentius advertendum obveniat.

Argument. 5. Pisces pro corporum modulo ingentes renes nacti sunt, sanguinis tamen sunt parum divites, proindeque Urinæ materia non videtur ex hujus promptuario detrudi, sed eandem esse cum succi alibilis sero.

Respons. Succi alibilis serum urinam constituere potest, quandiu intra Arteriarum limites sluit, idque non in nervis quærimus, ubi nusquam loci reperiatur. Humorem autem ad Piscium renes per eosdem aut analogos canales transportari denuò elutriandum, numquid precor obstaret? Mihi quidèm nec horum amplior compages, nec sanguinis paupertas obices ponere videntur.

Argument. 6. Inter serum sanguinis & urinam nulla affinitas intercedit, ergò hoc non est illius materia.

Respons. Nec oportuit inter cognatos humores talis affinitas intercedere, quali illos vellet conjungendos, tum propter secretionem à renali sermento (ut autea dixerim) jam sactam, tum ne Animalia debito alimento desraudentur: atque hinc sorsan ratio recte desumatur, quare homines in morbo Diabete dicto satiscentibus viribus tam subitò marces.

cunt & extenuantur. Quod colorem, odorem & saporem Urinæ unà cum ejus consistentià spectat, in
his tantam discrepantiam non intelligo, quin uterque humor ex eodem sonte prodeat, suamque potiùs ex iis ostentent originem, nisi urina à lixiviali
renum sermento valdè alienas qualitates nacta sit, vel
à vesicà, ubi diutiùs commorata suit; in sebrilibus
enim insultibus à flammeà & rubra sua facie natales
prodit, in quibus & consistentiam suam recrementis
sæpiùs acceptam referre debet, in sanguinea massa circumfluitantibus.

Argument. 7. A comesis in cœna Asparagis Urina postridiè mane Mephitin olet, cùm tamen eodem tempore educto sanguine, serum illius suavem odorem exhalaret; ergò, &c.

Respons. Post aliquot horarum effluxum frustrà ab emisso sanguine mane quærimus, qualiter ab esu Asparagorum serum spiret, cum olendi vim & aptitudinem, quam dare solent, vel renes sibi satis diu præripuissent, aut vesica jam absorpsisset. Prætereà si succi alibilis serum aliquis notaverit tam olidos halitus emittere è nervis nec dum eliminatum (indè enim secundum ipsum Urina elicienda est) nec me pigebit victas ei manus porrigere, quem jam pridem contrà itum oportuit, quali communem veteris verissimæque Medicinæ Hostem. Quotufquisque verò è Medicorum vulgo est, qui non noverit, quæcunque in ventriculo coctionem subeunt, illa in cremoris specie non insuavi odore imbuta lactearum : 3721313

lactearum Mæandros ad cor transcurrere, ex hoc posteà toti corpori circumfundenda, quorum tamen aliqua putà Terebinthina, Crocus, Rhabarbarum alienum colorem & odorem Urinæ impertiunt. Qui pote hoc siat ? dignus est vindice Nodus; nisi Quæstioni satisfactum iri quis putet, dicendo totum hoc lixiviali renum sali, quo pollent maximo, deberi, remque non aliter sieri, quam in artiscialibus, ubi in eliciendis herbarum virtutibus Tincturisque faciliùs extrahendis sale Tartari aut Absinthii utimur.

Argument. 8. Nisi tantundem seri in Emulgenti Venî fluat ac in Arteria Emulgenti, ipse de causa sua libenter cedet.

Respons. Immò, Etsi par ad sensum seri Quantitas in utroque vase semper circundetur, detrahentibus in se, quod redundet, renibus; utcunque ratio est, cur æquè libenti animo de causa sua cederet, ac si probari potuit, Emulgentem Arteriam majorem seri portionem intra suos sinus ferre, quam vena, quæ huic respondet, reportaret. Uti enim siquis è præterlabenti fluvio situlam Aquâ plenam dempserit, fluminis motus non interrumpitur, & tantundem aquæ quà antrorsum quà à retrò adhuc decurrere videtur : non dissimili prorsûs ritu, cum de seroso latice Pelvis aliquid in suas cavitates excipiat, sanguinis circumvolutio non intercipi debet, sed (alio perpetim & in eodem temporis momento in absorpti seri locum suffecto) nihil usquam advertitur ultra citráve

[13]

citrave desicere; nimirum ne alias actum esset de decantata sua meis 70 neremeror anonesia.

Ultimum Argument. Nulla vi aut arte effeceris, ut injectus in Arteriam Emulgentem liquor per renem in ureterem transeat.

Respons. Experimentum hoc, quanquam & in Cadavere fortasse non obtineat, vix tamen aut nè vix quidem concesserit aliquis Naturam non plus in vivis essicere valere quam nos arte nostra (quæ quantulacunque sit nòrit quisque) possumus; præsertim cùm satis supérque liqueat choleram in reliquis renes perreptare, Archei sui regimine & Helmontico

spiritu non penitus destitutos.

En habes tandem, si non omnia quæ scire voluisti, at tamen quod summopere à me exegisti, hoc est, qualem me in Arteriarum muniis tuendis Patronum præstiterim, nullis certè libris circumseptum, sed in clamosâ turbâ propè alia jam tum cogitantem, cum bæc. ipsa tibi avidius efflagitanti contexuerim; tu verò (ut dixi) sis in culpa, si vel minimum in suscepta Provincia peccatum fuerit; quicquid enim in hoc laboris fuit aut operis, id tuo deliderio & precibus datum fuit. At verò inquies, Tune igitur, ità exaratæ velles prodirent literæ, ut à Doctissimo viro lauream reportarent, cui toties tuam debueris falutem? Immò quidem ego nihil minus opto, aut si id optarem, hoc indefesso aliquo labore studiove me consequi posse somniarem ; satis mihi abunde laudis comparaturus, si post tanti Nominis scriptorem, ità alicui dixisse videvidebor ut nè pudeat tève scriptionis nostræ tædeat legentem; dum enim, quomodò vivimus & nutrimur mirâ arte depingit, sanguinem non in pus verti asserit, explodit animales spiritus, pronuntiat homines arborum inversarum similes esse, & ubique non tàm verbis pressus & plenus est, quàm controversiarum numero refertus, quas in Medicorum Scholas novitér erexit, in altiora evehitur, quàm quæ ipse ingenio & doctrina inferior capere possum, aut attingere. Quare, qui tam longè supra nos collocantur, eos suspicere solemus & veremur, quos si æmulari non detur ad summa contendentes, intereà sperandum est nullis injuriæ sore, quòd nos humi repentes ipsa aliquandò.

Arbusta juvent humilesque myrica.

FINIS.

549 24

DE

## SECRETIONE

HUMORUM E SANGUINE

EX SOLIDORUM FABRICA PRÆCIPUE

HUMORUM INDOLE Demonstrata,

JOHANNE DE GORTER.

Cui accessit Ejusdem

ORATIO

DIRIGENDO STUDIO IN MEDICINÆ PRAXI.



Apud JANSSONIOS VANDER Aa, 1727,

c. 2091.